

Mode d’emploi du logiciel de laboratoire Lava™ 2.6 pour le Lava C.O.S. (Chairside Oral Scanner)

Brontes Technologies, a 3M Company
10 Maguire Road, Suite 310
Lexington, MA 02421
Téléphone : +1 (781) 541-5200
Télécopie : +1 (781) 541-5272
Service et assistance : 1-877-SCAN-LAVA (1-877-722-6528)
Adresse e-mail de l’assistance utilisateur : cossupport@mmm.com

Partie n° 63-0024 – Mode d’emploi, logiciel de laboratoire Lava 2.6 pour le C.O.S.

Date de dernière mise à jour : 12 mai 2010

44000761013-02

Mode d’emploi du logiciel de laboratoire Lava™ 2.6 pour le Lava C.O.S. (Chairside Oral Scanner)

Si vous rencontrez des problèmes ou si vous avez des questions, veuillez contacter notre service SAV,

Service après vente

Ouverture : Lundi au jeudi de 8h30 à 17h00
Vendredi de 8h30 à 16h00

Avenue du 11 Novembre
45312 PITHIVIERS CEDEX

Numéro d'appel SAV LAVA : 02 38 32 44 99

Fax : 02 38 32 44 82

1. Interface de l’application

1.1 Démarrage et connexion

Pour démarrer l’application, double-cliquez sur l’icône « 3M ESPE » de votre bureau.



Icône sur le bureau

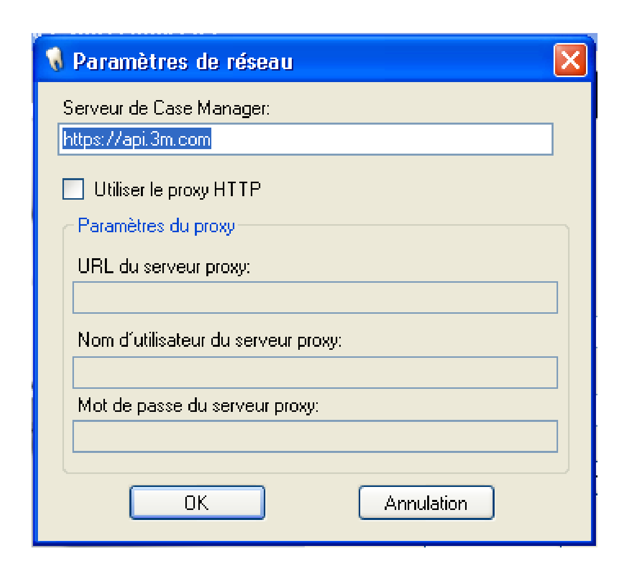
À l’aide des informations du compte fournies par 3M ESPE, entrez votre adresse e-mail dans le champ « Nom d’utilisateur » et votre mot de passe dans le champ « Mot de passe». Cliquez sur le bouton « Connexion » ou appuyez sur Entrée.



Fenêtre de connexion

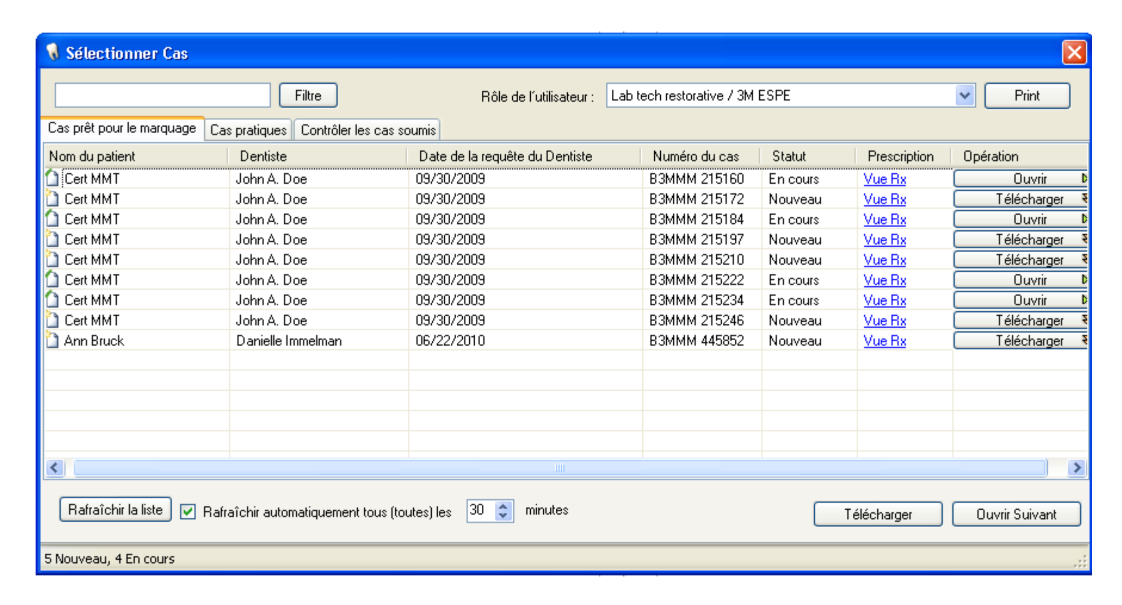
Paramètres du proxy

Si vous avez besoin d’un proxy pour accéder à Internet, cliquez sur le bouton « Paramètres» de l’écran de connexion, puis cochez la case « Utiliser le proxy » et entrez les références de votre serveur. Le « Serveur de Case Manager » doit toujours être répertorié sous `https://api.3m.com`.



Paramètres du proxy

1.2 Écran pour la sélection du cas



Écran pour la sélection des cas

Onglets de l'écran pour la sélection des cas

Trois onglets s'offrent à vous :

- Cas prêts pour le marquage – liste des cas (voir l'exemple ci-dessus) prêts pour le marquage de la limite. Voir la section 2, « Marquer la limite ».
- Contrôler les cas soumis – liste des cas ayant déjà été soumis. Voir la section 1.4, « Contrôler un cas précédemment réalisé (marqué) ».
- Exercices pratiques – pour s'entraîner au marquage de la limite. Si vous êtes un nouvel utilisateur et que vous vous formez encore au système, cet onglet propose cinq exercices pratiques pour vous exercer au logiciel de laboratoire Lava 2.6 et acquérir les compétences nécessaires pour devenir un utilisateur certifié. Remarque : cet onglet apparaît uniquement si des exercices pratiques sont disponibles.

Colonnes pour la sélection des cas

L'écran pour la sélection du cas est composé de sept colonnes :

- Nom du patient – nom du patient.
- Dentiste – le Dentiste qui a effectué l'enregistrement avec le Lava C.O.S.
- Date de la requête du Dentiste – la date à laquelle le Dentiste souhaite la prothèse.
  Remarque : la prestation est supposée être réalisée à la date demandée.
- Numéro du cas – le numéro de cas attribué aux données par le Lava C.O.S.
- Statut – Soit : « Nouveau », « En cours » ou « Terminé »

  - Nouveau : un cas en attente de marquage de la limite
  - En cours : un cas qui a été lancé mais dont le marquage de la limite n'est pas terminé
  - Terminé : un cas dont la limite a été faite, puis transféré

- Prescription – lien vers la plateforme « Case Manager » pour voir la prescription.
- Opération – Soit : « Télécharger », « Ouvrir » ou « Contrôler »

  - Télécharger : cliquez pour télécharger le cas sur le serveur.
    Remarque : Vous n'avez pas besoin de supprimer votre copie locale avant de télécharger à nouveau un cas.
  - Ouvrir : cliquez pour ouvrir le cas après l'avoir téléchargé.
  - Contrôler : cliquez pour ouvrir le cas à contrôler.

Option Rafraîchir la liste – Vous pouvez actualiser la liste des cas en appuyant sur le bouton en bas de l'écran ou en cochant la case Rafraîchir automatiquement afin que le système actualise la liste automatiquement à des intervalles de temps allant de 15 à 60 minutes.

Bouton Imprimer – Cliquez sur ce bouton en haut à droite de l'écran pour afficher une version imprimable de votre liste de cas.

Le bouton Filtre : filtrer une liste de cas

Pour faciliter votre recherche de cas, vous pouvez réduire le nombre de cas affichés sur l'écran pour la sélection du cas. Entrez une valeur dans le champ situé en haut à gauche de l'écran pour la sélection du cas, puis cliquez sur le bouton Filtre (ou appuyez sur Retour). Le système affichera alors dans l'onglet uniquement les cas correspondant à la valeur filtre que vous avez indiquée.

Lorsque vous procédez au filtrage d'une liste, le bouton « Filtre » devient « Effacer le filtre ». Cliquez sur ce bouton pour retirer la valeur filtre et afficher de nouveau la liste de cas non filtrée.

Trier les cas

N'importe laquelle des colonnes peut servir à trier les cas, sauf la colonne Prescription (qui est une colonne servant de lien vers la plate-forme « Case Manager »). Cliquez simplement sur le nom de la colonne pour trier son contenu par ordre décroissant. Cliquez dessus une seconde fois pour trier le contenu par ordre croissant.

1.2.1 Télécharger et ouvrir un ou des cas

Il existe deux manières pour ouvrir un cas : télécharger et ouvrir un cas individuel ou ouvrir le prochain cas disponible.

Cas individuel

Depuis l'écran de sélection de cas, cliquez sur le bouton Télécharger sous la colonne « Opération » correspondant au cas désiré. Le bouton deviendra d'attente pour le téléch pour signifier que le cas est en cours de téléchargement. Vous pouvez également double-cliquer sur la ligne du cas afin de le télécharger. Lors du téléchargement du cas, le bouton indique la vitesse de transfert du téléchargement et sa progression.

Pour annuler un téléchargement, cliquez sur « X » à droite du bouton.

Lorsque le téléchargement est terminé, cliquez sur le bouton Ouvrir pour ouvrir le cas.

Prochain cas disponible

Cliquez sur le bouton Ouvrir Suivant en bas de l'écran : sélection des cas. Ceci vous permettra de télécharger et d'ouvrir le cas disposant de la « Date de requête du Dentiste » la plus proche.

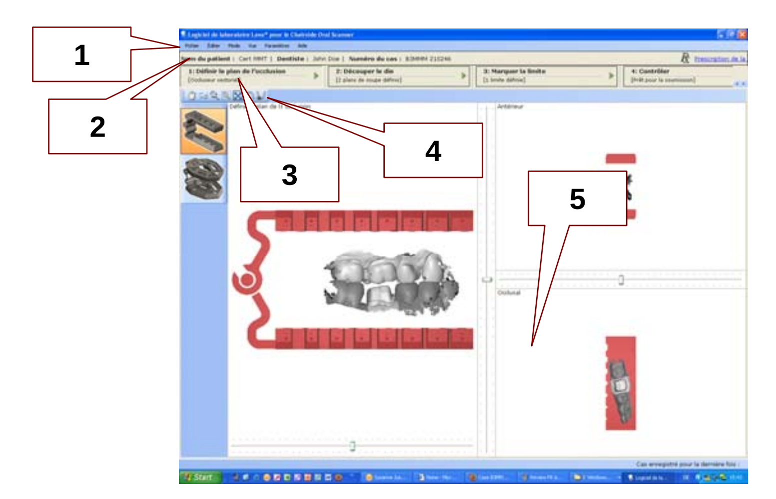
Téléchargement en nombre

Pour télécharger plusieurs cas, cliquez sur le bouton Télécharger pour chaque cas que vous souhaitez télécharger. Vous pouvez marquer d'autres cas pour le téléchargement pendant que les autres cas sont téléchargés en arrière-plan.

Télécharger de nouveau

Pour télécharger de nouveau un cas, vous n'avez pas besoin de supprimer la copie locale en premier lieu. Surlignez simplement le cas dans la liste et appuyez sur le bouton Télécharger en bas de la fenêtre.

1.3 Interface de l'application



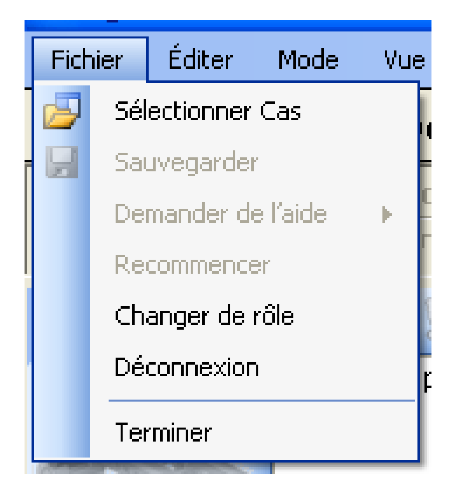
Zones de l'interface

L'interface de l'application se compose de cinq zones générales :

1. Menus de l'application
2. Données du patient et prescription
3. Boutons du flux de travail
4. Boutons de la barre d'outils
5. Espace de travail, avec une vue à gauche et deux vues à droite.

1.3.1 Éléments du menu

Fichier : chargez et sauvegardez votre travail sur le cas.



Menu Fichier

Sélectionner Cas : charger l'écran « sélection du cas » pour accéder aux cas.
Sauvegarder : sauvegarder le travail que vous avez effectué sur le cas.
Demander de l'aide : deux options sont disponibles :

- Demander un nettoyage du fichier numérique (« make-it-work ») de la part du SAV pour déterminer si une obstruction sur la limite peut être numériquement effacée. (Voir la section 2.4.7, « Demander de l'aide ».) Lorsque le SAV nettoie le fichier numérique et le renvoie au laboratoire, le logiciel incite l'utilisateur à télécharger les données les plus récentes avant de charger le fichier.
- Envoyer un courrier électronique au formateur.

Quitter : quitter l'application.

Éditer : annulez/rétablissez des opérations.



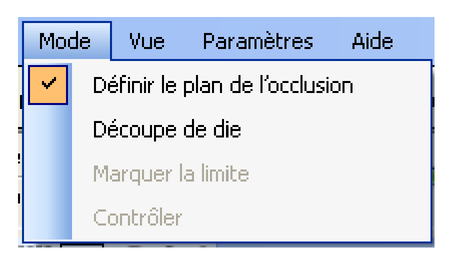
Menu Éditer

Annuler : annule la dernière action.

Rétablir : rétablit la dernière action.

Effacer : supprime un objet sur lequel une opération est possible (limite, plans de découpe, sélection du die, etc.).

Mode : changez le mode du flux de travail.



Menu Mode

Définir le plan d'occlusion : première étape du flux de travail que vous entrez dans l'application.

Découpe du die : définir les découpes du die sur le modèle enregistré.

Marquer la limite : définir les limites sur le die à l'aide des séquences vidéo et du modèle enregistré.

Contrôler : examiner la limite marquée terminée, relever toute erreur grossière et soumettre le cas.

Vue : manipulez la vue du modèle.



Menu Vue

Main : déplace le modèle vers le haut, le bas, la gauche ou la droite.

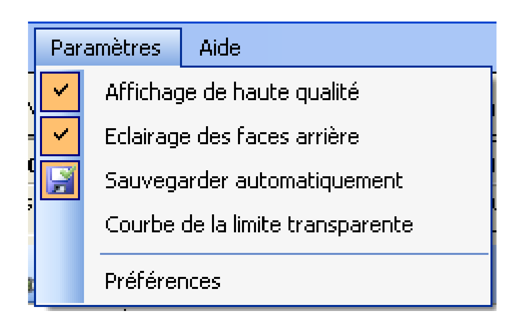
Tourner : pivote le modèle dans un espace en 3D.

Zoom : cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites-la glisser en haut pour un zoom arrière ; cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites-la glisser en bas pour un zoom avant.

Fenêtre du zoom : grossit considérablement la zone sélectionnée dans le rectangle. Cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites glisser le curseur pour définir la zone. Le logiciel de laboratoire Lava 2.6 agrandira cette zone.

Tout zoomer : réinitialise le modèle à son grossissement d'origine.

Paramètres : réglage des paramètres généraux.



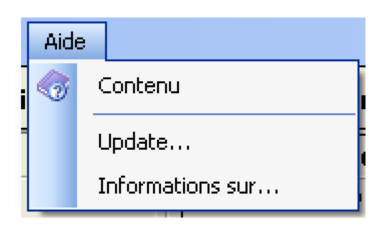
Menu Paramètres

Affichage de haute qualité : si vous décochez cette case, moins de triangles seront représentés lorsque vous manipulerez le modèle enregistré. Il est recommandé de laisser ce paramètre activé.

Éclairage par l’arrière : active et désactive l'éclairage en dessous du modèle enregistré.

Courbe de la limite transparente : active l’affichage de la courbe de la limite « via » le die lorsque cela est possible. Si la courbe de la limite se trouve derrière la dent, l’activation de cette fonction vous permettra d'afficher la courbe de la limite dans une nuance vert clair.

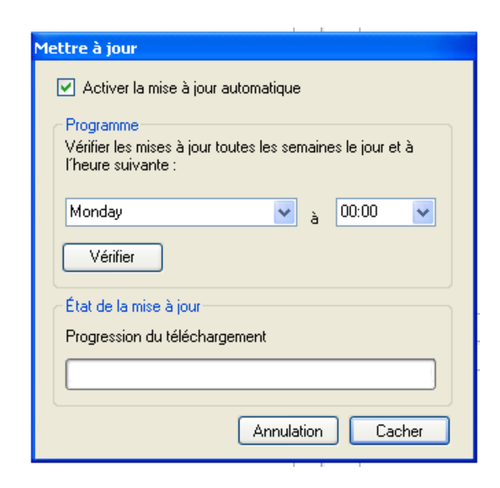
Aide : aide et assistance de l’application.



Menu Aide

Contenu : charger le fichier d'aide.

Mise à jour : affiche la boîte de dialogue Mise à jour à partir de laquelle vous pouvez déterminer quand votre système doit rechercher les mises à jour du logiciel de laboratoire Lava 2.6. Vous pouvez procéder à la recherche des mises à jour tout de suite en cliquant sur le bouton « Vérifier maintenant », ou vous pouvez programmer votre système pour qu’il recherche les mises à jour automatiquement : cochez alors la case « Activer la mise à jour automatique » et sélectionnez le jour et l’heure auxquels vous voulez que le système fasse la recherche.

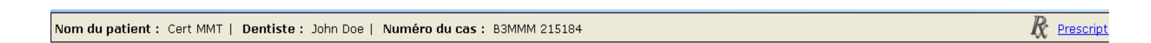


Boîte de dialogue Mise à jour du menu Aide

Informations sur : affiche le copyright et les informations concernant la version du logiciel.

1.3.2 Données du patient et prescription

Cet espace affiche les informations concernant le cas, y compris un lien pour consulter la prescription complète en ligne.



Données du patient et lien vers la prescription

Nom du patient : le nom du patient en cours.

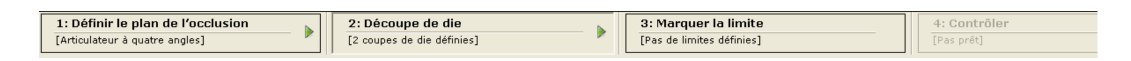
Dentiste : le Dentiste qui a réalisé l'enregistrement.

Numéro de cas : le numéro du cas spécifique à 3M ESPE pour le modèle enregistré.

Afficher la prescription : un lien qui vous redirigera vers la plate-forme « Case Manager » pour consulter la prescription complète du cas (il vous sera demandé de vous identifier). Nécessaire pour voir les dents qui doivent être marquées pour le cas en question.

1.3.3 Boutons du flux de travail

Ces quatre boutons de flux de travail sont utilisés pour passer d'une étape à l'autre lors du marquage d'un cas. Une fois une étape terminée, le bouton passe du grisé (cf. le bouton « Contrôle » ci-dessous) à un état permettant de la sélectionner avec une flèche verte (boutons 1, 2 et 3). Ceci indique que vous pouvez cliquer dessus pour passer à l'étape suivante.



Boutons du flux de travail

1.3.4 Boutons de la barre d'outils

Cet espace est dédié aux outils utilisés pour travailler sur le cas. L'étape du flux de travail à laquelle vous vous situez détermine les boutons disponibles.

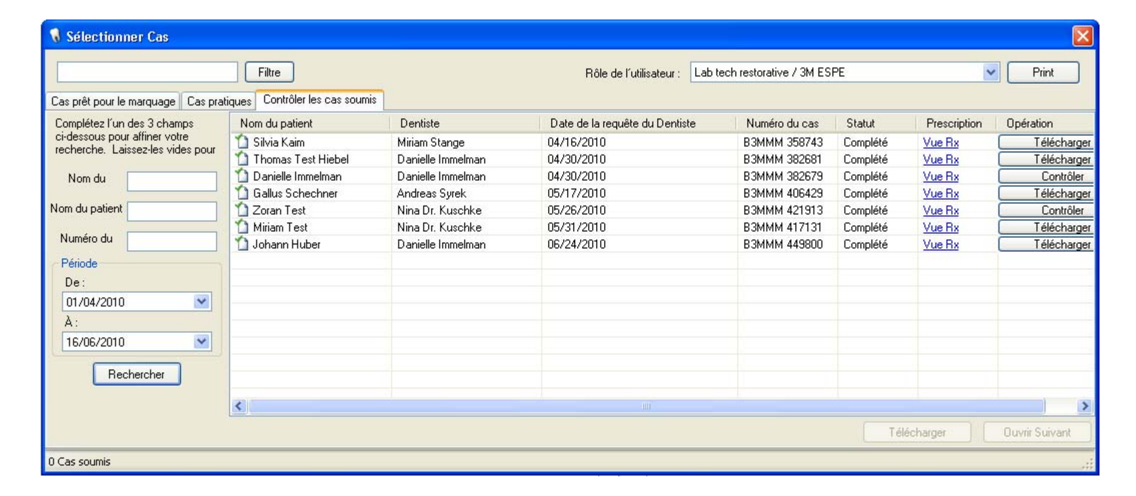
1.3.5 Espace de travail

L'espace de travail est la zone où le travail sur le cas s'effectue. Chaque étape du flux de travail est effectuée ici. De nouveau, c'est l'étape du flux de travail à laquelle vous vous situez qui détermine les éléments affichés.

1.4 Contrôler un cas précédemment réalisé (marqué)

Les cas ayant déjà été marqués peuvent être retrouvés à partir du serveur et contrôlés après leur soumission.

À partir de l'écran pour la sélection du cas, cliquez sur l'onglet « Contrôler les cas soumis » pour afficher une liste des cas dont la limite a été marquée par votre laboratoire pendant la période par défaut qui est de 45 jours. Vous pouvez modifier la période pour laquelle vous voulez consulter les cas en changeant les dates dans les champs « De » et « À » de la période consultée sur la partie gauche de l'écran.

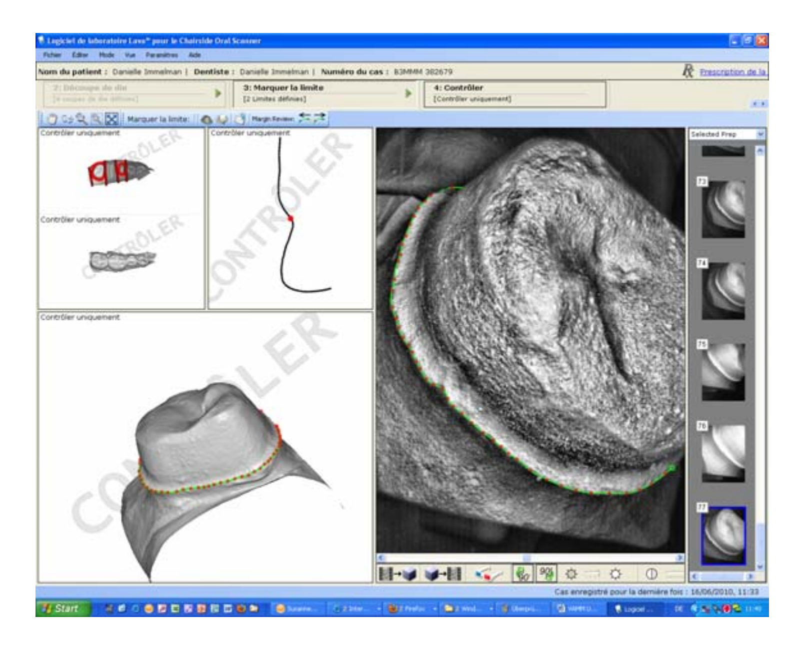


Cas soumis pendant une période donnée

Vous pouvez affiner davantage votre recherche en remplissant au moins l'un des champs affichés au-dessus de la période à indiquer. Plus vous remplissez de champs de recherche, plus votre recherche sera précise. Les champs concernés sont :

- Nom du Dentiste
- Nom du Patient
- Numéro du Cas

Cliquez sur le bouton Télécharger pour afficher le cas que vous souhaitez contrôler. Lorsque le téléchargement sera terminé, le bouton deviendra Contrôler. Cliquez alors sur ce bouton pour faire apparaître le cas. Voir l'exemple ci-dessous.

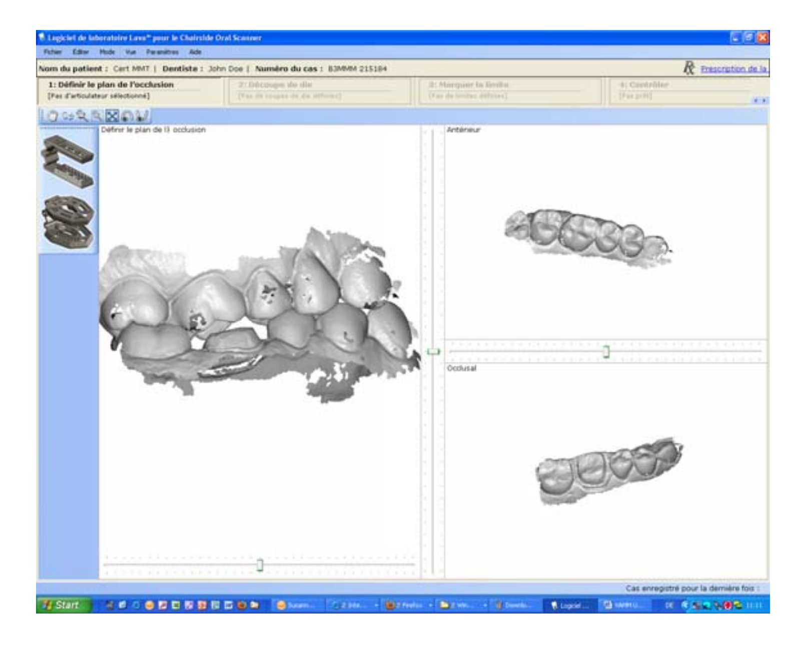


Écran de contrôle d'un cas soumis

2. Marquer la limite

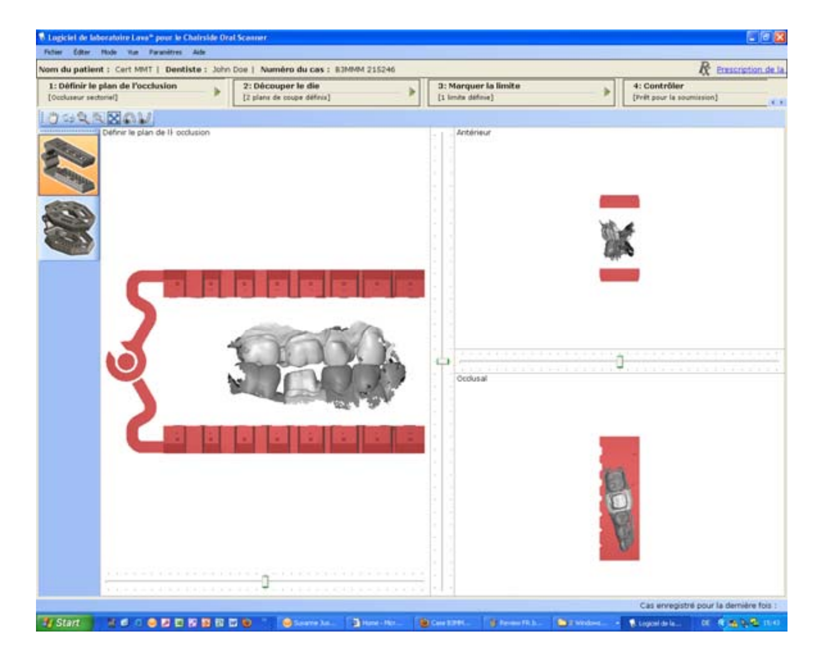
2.1 Sélectionner un cas à télécharger

Pour commencer le marquage de la limite, sélectionnez un cas à télécharger à partir de l’écran pour la sélection du cas (voir la section 1.2, « Écran pour la sélection du cas ») et ouvrez le cas. Une fenêtre similaire à celle que vous voyez ci-dessous s’ouvre.



Premières vues du modèle enregistré

2.2 Définir le plan de l’occlusion



Occluseur sélectionné

Lors de l'étape « Définir le plan de l’occlusion », vous devez effectuer deux tâches :

1. Tout d’abord, sélectionner le type d’occluseur (sectoriel pour un quadrant ou pour arcades complètes) que vous désirez pour la prothèse en cliquant dessus. Cela définit le type d’occluseur dans lequel le modèle sera créé.
2. Définir l’angle d’extrusion et le plan d’occlusion du modèle enregistré. Ceci correspond à l’angle, relatif à l’occluseur, selon lequel le modèle enregistré sera placé.

Pour manipuler le modèle enregistré et l’observer selon la vue la plus appropriée, utilisez les outils présentés ci-dessous.

Remarque : lorsque vous manipulez le modèle, la charnière reste à gauche de l'écran.

2.2.1 Outils de manipulation du modèle enregistré



Outils de manipulation du modèle enregistré



Main : déplace le modèle vers le haut, le bas, la gauche ou la droite.



Rotation libre : pivote le modèle dans un espace en 3D.

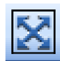
À ce stade, vous pouvez déplacer le modèle dans l'une ou l'autre des trois vues, mais vous pouvez uniquement faire pivoter le modèle dans la vue de gauche.



Zoom : cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites-la glisser en haut pour un zoom arrière ; cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites-la glisser en bas pour un zoom avant.



Fenêtre du zoom : grossit considérablement la zone sélectionnée dans le rectangle.



Réinitialisez le zoom : réduit la taille du modèle et de l'occluseur pour qu'ils soient ajustés à la vue en cours.



Affiche le maxillaire supérieur.



Affiche la mandibule.

2.2.2 Raccourcis

Voici la liste complète des raccourcis pour le positionnement des modèles. Veuillez noter que certains raccourcis peuvent être activés à l'aide de plusieurs combinaisons de touches.

- Bouton central de la souris : rotation libre du modèle dans toutes les directions.
- <Ctrl>+bouton central de la souris : vue panoramique du modèle.
- Molette de défilement : faire un zoom sur le modèle.
- Barre d'espacement : appuyez sur la barre d'espacement pour entrer dans le et sortir du mode Voir la manipulation.

Le mode Voir la manipulation propose des outils bien connus des techniciens qui utilisent d'autres logiciels Lava™ :

- Bouton droit de la souris : rotation libre du modèle
- Bouton gauche de la souris : vue panoramique du modèle
- Bouton central de la souris : faire un zoom sur le modèle

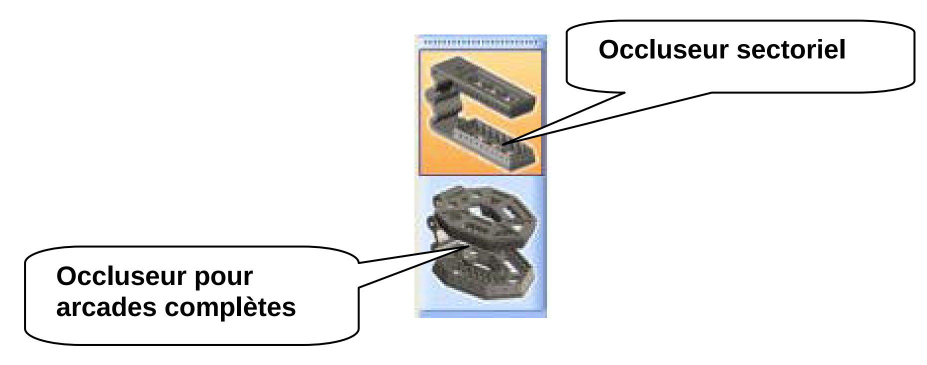
Vous pouvez toujours cliquer sur le bouton correspondant dans la barre d'outils pour activer ces manipulations de la vue.

Remarque : À ce stade, vous pouvez déplacer le modèle dans l'une ou l'autre des trois vues, mais vous pouvez uniquement faire pivoter le modèle dans la vue de gauche.

2.2.3 Sélectionner le bon occluseur

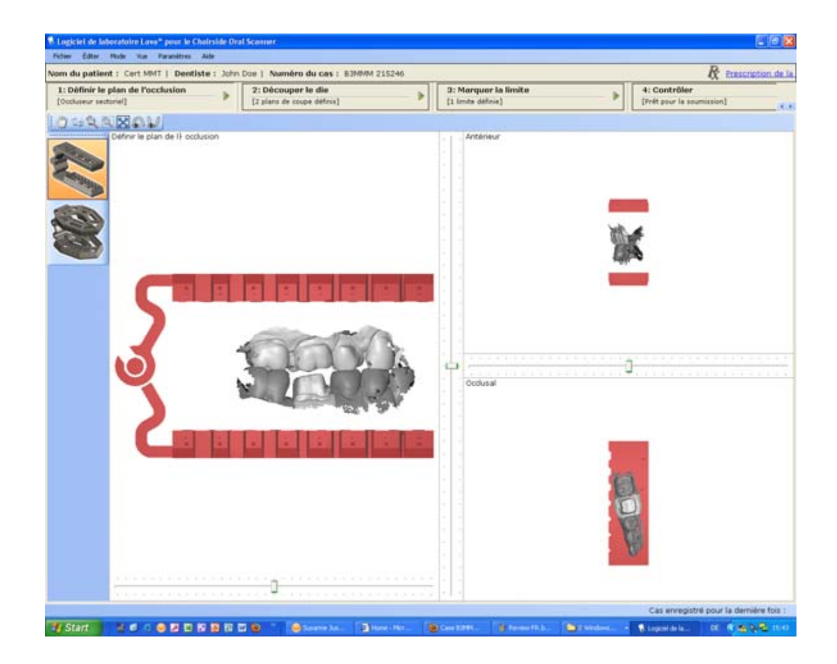
Les occluseurs sectoriels sont généralement utilisés lorsque le modèle comporte une molaire entre des dents cuspidées, en secteur postérieur. Un occluseur pour arcades complètes est utilisé si vous avez une préparation antérieure ou si le cas contient des dents antérieures.

Sélectionnez le type d'occluseur à attribuer au cas en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur une icône d'occluseur.



Icônes de sélection de l'occluseur

Une fois l'occluseur sélectionné et positionné et avant de passer à l'étape de la découpe du die, assurez-vous que le modèle est correctement orienté en fonction de l'indicateur « CHARNIÈRE ». Les faces distales des dents doivent faire face à la charnière. Peu importe que les faces vestibulaires ou linguales des dents soient face à vous.



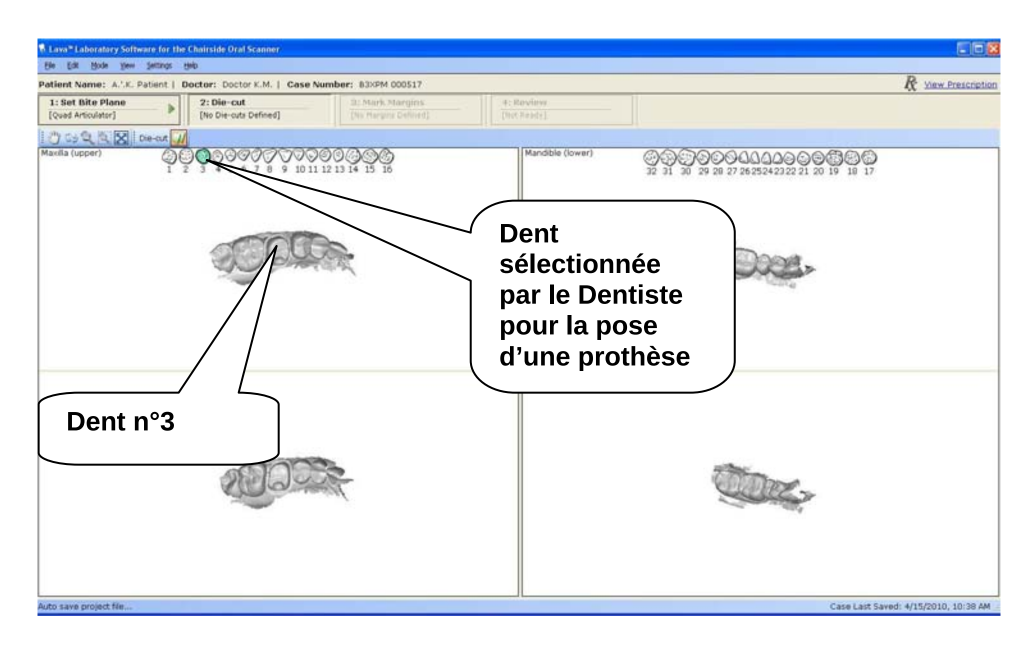
Positionnement de la charnière, définition du plan de l'occlusion

Lorsque vous avez sélectionné l'occluseur et que vous avez défini l'angle d'extrusion, cliquez sur le bouton du flux de travail « Découpe de die » pour passer à l'étape suivante.

2.3 Dessiner les plans de coupe du die

Un schéma dentaire est affiché dans l'écran Découpe du die. La dent que le Dentiste a sélectionné sur le Lava C.O.S. est colorée en vert. (S'il manque une dent au patient, elle apparaît en gris foncé sur le schéma.)

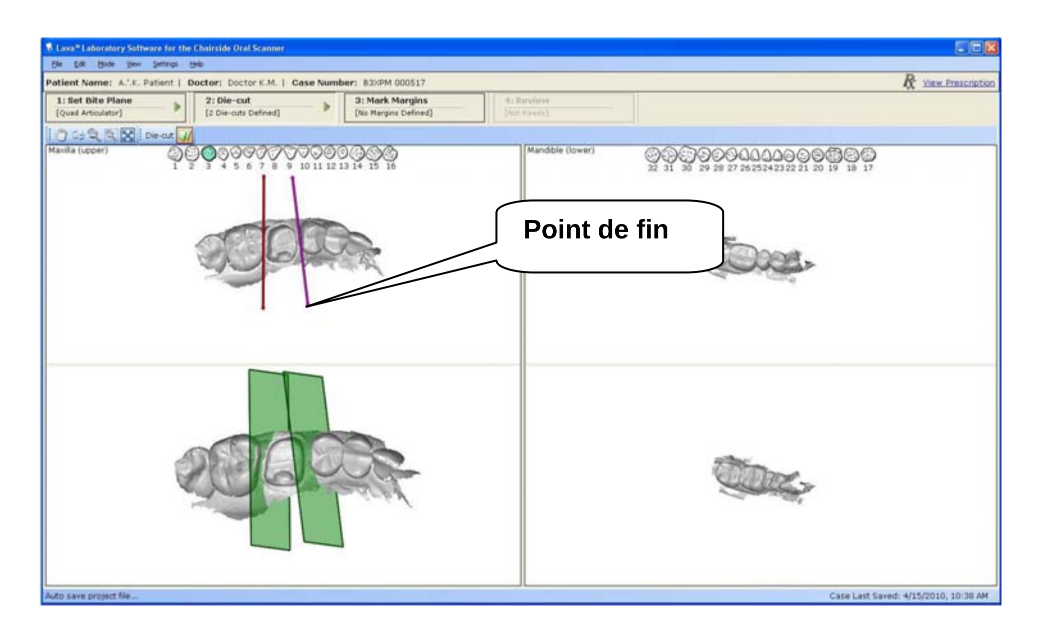
L'objectif de cette étape est d'isoler du reste du modèle la dent ou les dents dont les limites ont besoin d'être marquées. Contrairement aux découpes faites à la scie pour les modèles en plâtre traditionnels, ces découpes de die numériques n'éliminent aucune matière du modèle.



Écran de la découpe du die

2.3.1 Définir un plan de découpe du die

Dans la case supérieure, cliquez sur le modèle en 2D de l'arcade que vous souhaitez marquer, puis bougez le curseur de la surface linguale vers la surface vestibulaire (ou vice-versa) et cliquez à nouveau. Vous pouvez également cliquer et faire glisser le curseur.



Dessiner des lignes permet de créer les plans de coupe du die

Veuillez noter que vous ne pouvez pas manipuler ou repositionner le modèle dans la case supérieure de l'écran. Vous pouvez en revanche manipuler le modèle enregistré dans la case inférieure afin de voir exactement où les plans croisent le modèle enregistré.

Modifier/Supprimer un plan de découpe du die

Pour modifier ou supprimer un plan de découpe du die existant, passez le curseur sur la ligne correspondante jusqu'à ce qu'elle devienne jaune. Cliquez pour la sélectionner et la ligne deviendra violette. Vous pouvez maintenant cliquer sur la ligne et la faire glisser vers la gauche, la droite, le haut ou le bas. Une ligne sélectionnée peut également être déplacée à l'aide des touches de direction du clavier.

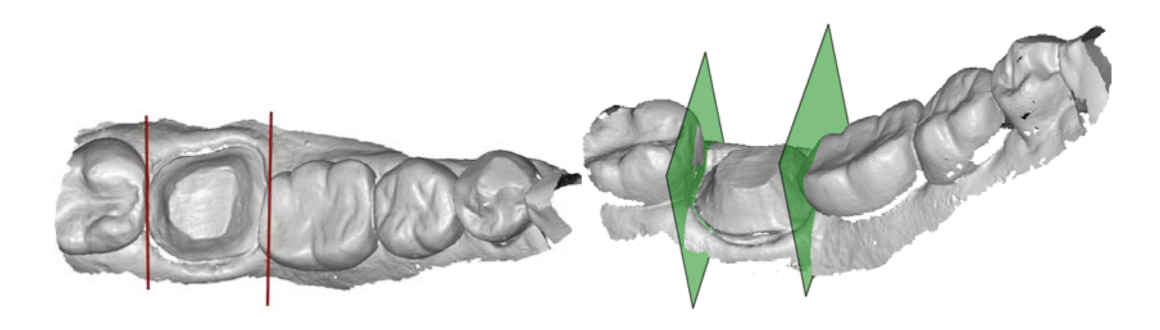
Pour modifier l'angle du plan de coupe, passez votre curseur sur un point de fin jusqu'à ce qu'il apparaisse en gras. Vous pouvez alors cliquer sur le point de fin et le faire glisser pour ajuster l'angle du plan.

Vous pouvez également faire glisser le plan en entier en cliquant sur la ligne raccordant chaque point de fin et en la faisant glisser.

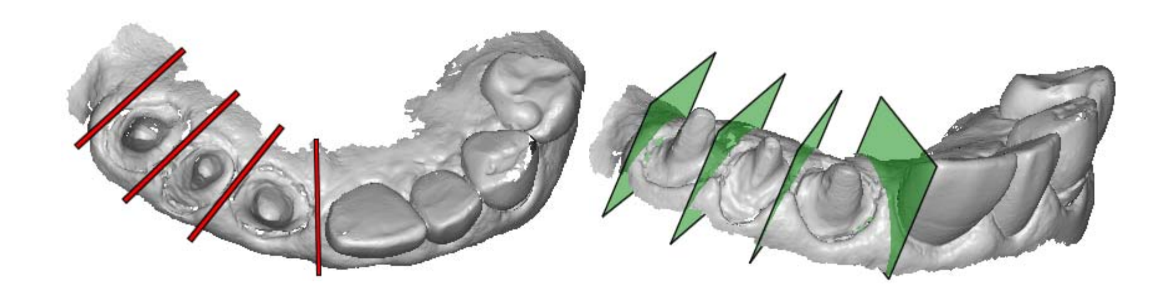
Pour supprimer un plan, sélectionnez sa ligne, puis choisissez « Éditer » > « Effacer » dans le menu ou appuyez sur la touche Effacer du clavier.

Dent pilier unitaire et multiples dents adjacentes à traiter

Vous trouverez ci-dessous des exemples de la création de plans de coupe pour des piliers unitaires et des dents adjacentes. S'il faut traiter deux dents contiguës, trois plans sont nécessaires. S'il faut opérer trois dents successives, comme indiqué ci-dessous, quatre plans de coupe sont nécessaires. Pour les bridges, les plans de coupe doivent être définis autour de chaque préparation.



Un pilier unitaire avec les plans de découpe du die définis



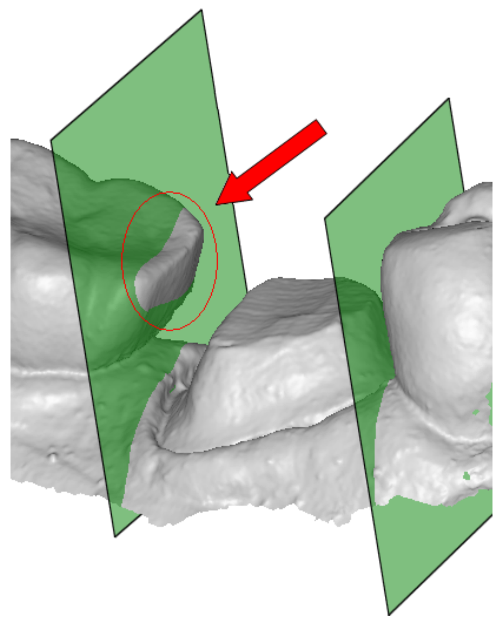
Des dents adjacentes avec les plans de découpe de chaque die définis

Une fois le(s) plan(s) de découpe créé(s) pour le cas, cliquez sur le bouton « Marquer les limites » du flux de travail.

2.3.3 Dent adjacente en dehors

Dans certains cas, une dent adjacente peut dépasser la limite. Lorsque vous définissez un plan de découpe avec une dent adjacente en dehors de la limite de préparation, assurez-vous que la dent en dehors avance sur le plan de découpe comme le montre l'exemple ci-dessous.

Notez que la dent adjacente forme un « îlot », indiquée par la flèche, et que le plan de découpe rentre et qu'ensuite la dent adjacente est poussée vers l'extérieur. Cette portion de l'« îlot » de la dent adjacente qui sort de la limite sera visible lors de l'étape du marquage de la limite, mais sera numériquement ignorée lorsque le cas sera envoyé pour la production.



La dent adjacente dépasse le plan de coupe

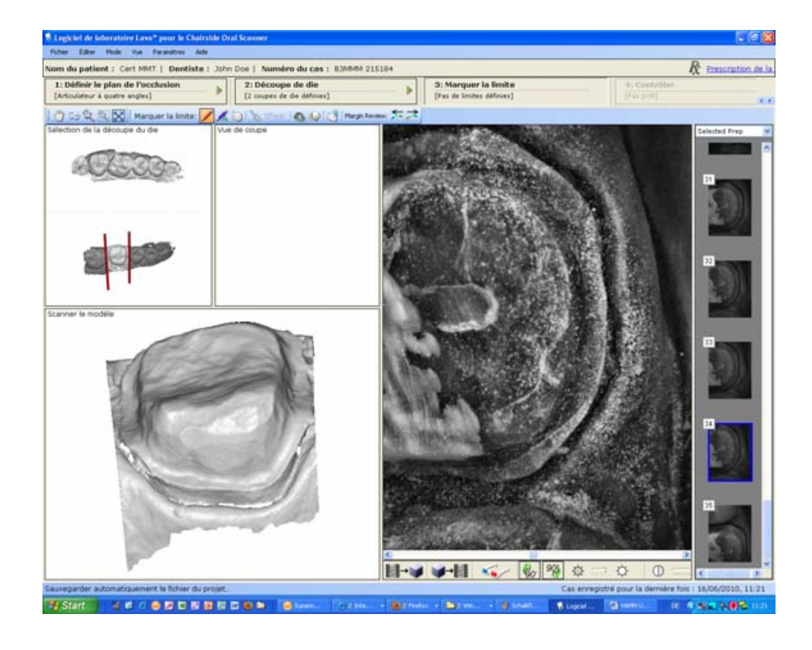
Le plan de coupe acceptable rentre et la dent voisine est poussée vers l'extérieur

2.4 Marquer la limite

Lors de cette étape, la limite est définie pour la dent (ou les dents) à marquer.

2.4.1 Sélectionner le(s) die(s)

S’il ne faut marquer la limite que sur une seule préparation pour le cas, le die sera automatiquement sélectionné pour vous lorsque vous passerez à l’étape du marquage de la limite. S’il y a plusieurs dents, vous devez d’abord sélectionner le die que vous souhaitez marquer dans le cadre supérieur gauche « Sélection de la découpe du die » en cliquant entre les lignes rouges de découpe du die. Cela préparera le die et le placera dans le cadre « Modèle enregistré ». En outre, cela chargera les séquences vidéo appropriées et sélectionnera automatiquement l'outil « Dessiner la limite » pour vous préparer au marquage de la limite.



Écran du marquage de la limite pour un seul die

2.4.2 Outils de marquage de la limite



Outils de marquage de la limite



Dessiner la limite

Lorsque vous arrivez à l'étape du marquage de la limite et que vous sélectionnez un die, cet outil est automatiquement sélectionné. Pour commencer le marquage de la limite, cliquez avec le bouton gauche de la souris dans la vue « Modèle enregistré » ou dans la fenêtre de la séquence vidéo, puis faites glisser et cliquez pour ajouter des points permettant de définir la limite sur le modèle enregistré.



Dessiner une courbe avec l'Assistant de la limite

Cet outil vous aide à dessiner une limite.

Sélectionnez le bouton Dessiner une courbe avec l'Assistant de la limite, puis créez vous-même les trois premiers points sur la limite. (Cet outil fonctionne aussi bien sur le modèle enregistré que sur les images vidéo.) Faites alors glisser le curseur autour de la préparation, juste à l'intérieur de la limite. L'application placera automatiquement les points où elle « pense » qu'il doit y en avoir, c'est-à-dire aux endroits les plus saillants de la limite de la préparation.

Vous verrez que l'outil crée des points de couleur différente au fur et à mesure. Les couleurs indiquent le degré de précision de la position des points. D'après les calculs de l'application, les points **rouges** devraient s'aligner de manière correcte, tandis que les points **noirs**, non. Veuillez noter que la couleur rouge d'un point ne signifie pas nécessairement qu'il se situe exactement sur la limite et tous les points doivent être contrôlés avant de soumettre le cas.

Pour suspendre la création des points tout en utilisant l'outil Dessiner une courbe avec l'Assistant de la limite, maintenez la touche Ctrl enfoncée.

Pour redémarrer le processus, placez le curseur sur le modèle et relâchez la touche Ctrl.

Pour « absorber à nouveau » les points un par un, repassez le curseur le long de la ligne des points.

Vous pouvez également sélectionner Annuler dans le menu Éditer pour supprimer les points un par un. Une alternative plus rapide consiste à appuyer sur Ctrl+z, le raccourci clavier de la fonction Annuler.

Vous pouvez aussi utiliser cet outil si vous avez déjà dessinée une partie de la limite avec l'outil standard Dessiner la limite : Sélectionnez l'outil Dessiner une courbe avec l'Assistant de la limite, puis maintenez la touche Ctrl enfoncée. Revenez au dernier point créé sur la courbe, relâchez la touche Ctrl, puis faites glisser le curseur le long de la préparation.



Éditer la limite

Lorsque vous avez terminé de marquer la limite en finissant par une boucle fermée, l'application basculera en mode Éditer la limite. Dans ce mode, vous pouvez ajouter, supprimer ou déplacer des points. Lorsque vous placez votre curseur sur un point, il devient bleu ce qui signifie qu'il peut être édité.

Déplacer un point : placez votre curseur sur le point rouge et il deviendra bleu. Cliquez alors sur le point et faites-le glisser pour le déplacer.

Ajouter un point : maintenez la touche Ctrl enfoncée et cliquez sur la ligne de la limite.

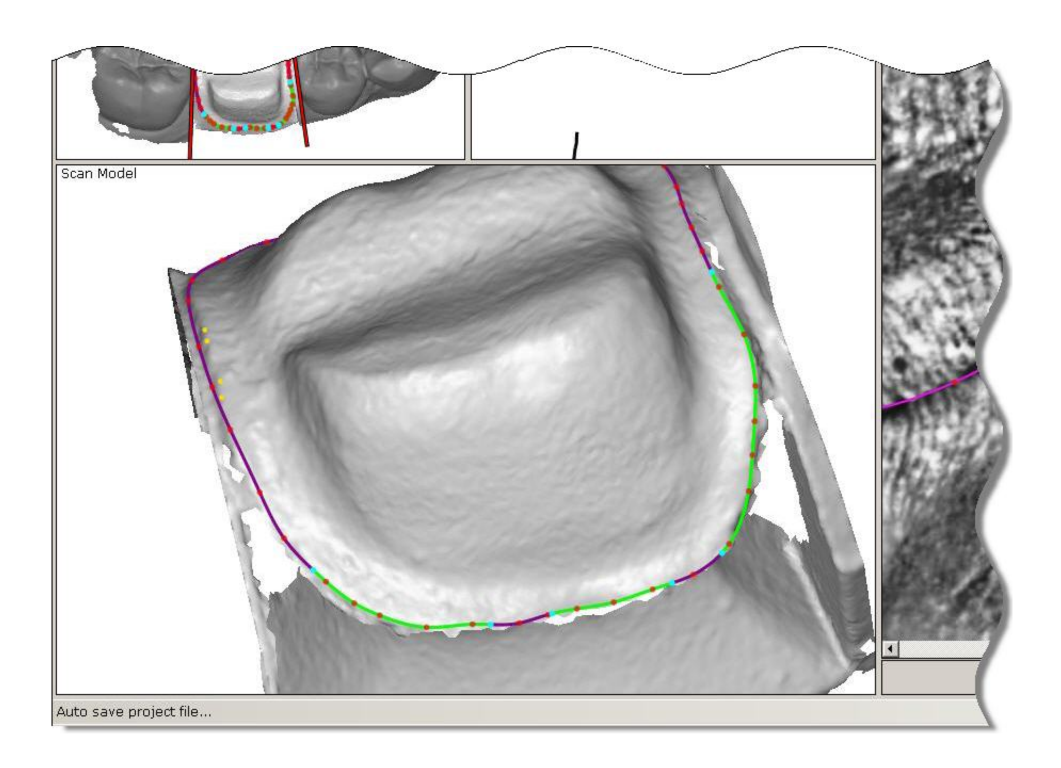
Supprimer un point : placez votre curseur sur un point, puis maintenez la touche Ctrl enfoncée et cliquez sur le point.

Supprimer une limite : appuyez sur la touche Effacer. Vous devrez confirmer la suppression.



Indiquer la ou les plages de la limite

En fonction du type de prothèse, un laboratoire peut souhaiter creuser certaines zones du die SLA et laisser d'autres zones non creusées. Une fois la limite marquée, vous pouvez indiquer les régions de la limite qui vont être creusées ou non.



Indiquer la ou les plages de la limite à creuser

Pour définir les régions de la limite :

1. Sélectionnez l'outil Plage de la limite qui s'active lorsque vous finissez la limite par une boucle.
2. Cliquez sur le modèle, à l'endroit où vous souhaitez que la région creusée commence. (L'endroit en question ne doit pas être un point de la limite.)
3. Déplacez le curseur jusqu'à atteindre la fin de la région qui doit être creusée et cliquez.

Les régions délimitées par une ligne verte seront creusées. Les régions colorées en violet ne seront pas creusées.

IMPORTANT : Lorsque vous sélectionnez une région, vous devez déplacer le curseur dans la même direction que celle dans laquelle vous avez procédé au marquage de la limite. Donc, si vous avez marqué la limite dans le sens des aiguilles d'une montre, vous devez indiquer la région à creuser dans le sens des aiguilles d'une montre également.

S'il n'y a pas de région à creuser, cliquez deux fois sur le même point de la limite.

Effacer les plages de la limite



Ce bouton efface la plage de la limite.



Masquer/Afficher la limite

Cliquez sur ce bouton pour masquer ou afficher la limite sur le die. L'icône affiche la limite en grisé lorsque vous masquez une limite et en vert lorsque vous l'affichez.

 La limite est masquée.

 La limite est affichée.



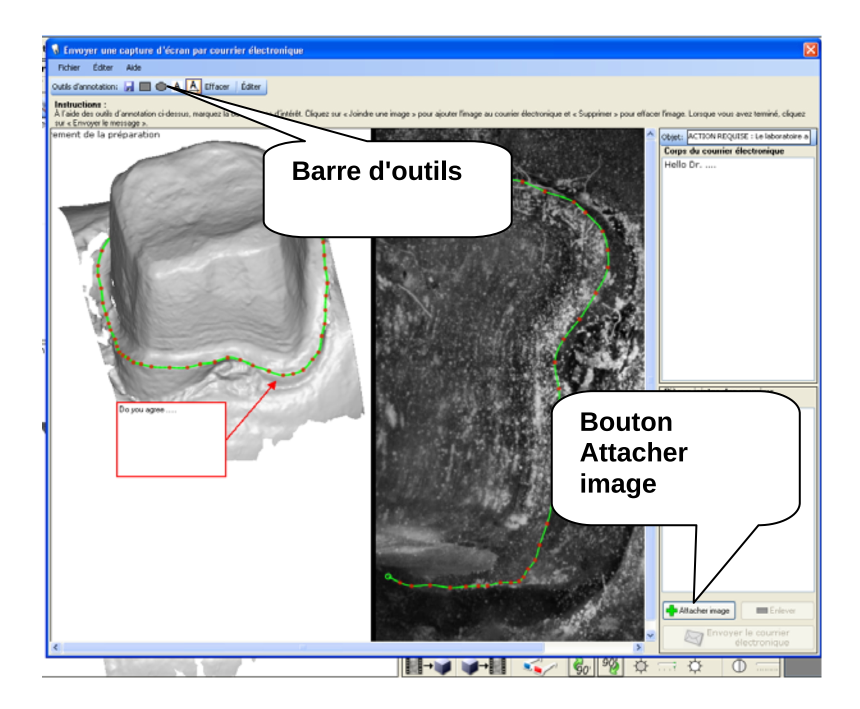
Afficher/Masquer les dents adjacentes

Cette icône affichera/masquera les dents adjacentes dans la fenêtre « Définition de la limite ». Cette fonction est utile pour voir comment les limites des dents adjacentes touchent la zone de préparation.

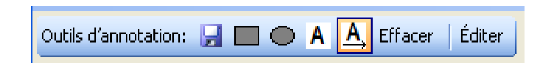


Envoyer un courrier électronique au Dentiste

Si vous avez besoin de contacter le Dentiste pour lui poser une question ou lui faire part d’un commentaire, vous pouvez lui envoyer un courrier électronique avec une capture d’écran de la séquence vidéo en 3D du cas. Cliquez sur l’icône Envoyer un courrier électronique au Dentiste. L’application affiche une capture d’écran et un formulaire pour écrire un courrier électronique au Dentiste.



Écran de la capture d’écran d’un courrier électronique



Outils d'annotation d'un courrier électronique

Sauvegarder le courrier électronique.

Ajouter une case pour surligner une zone de l'écran.

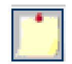
Ajouter une ellipse pour surligner une zone de l'écran.

Ajouter une zone de texte.

Ajouter une zone de texte avec une flèche.

Effacer — Effacer tous les objets.

Éditer — Rendre les objets éditables.

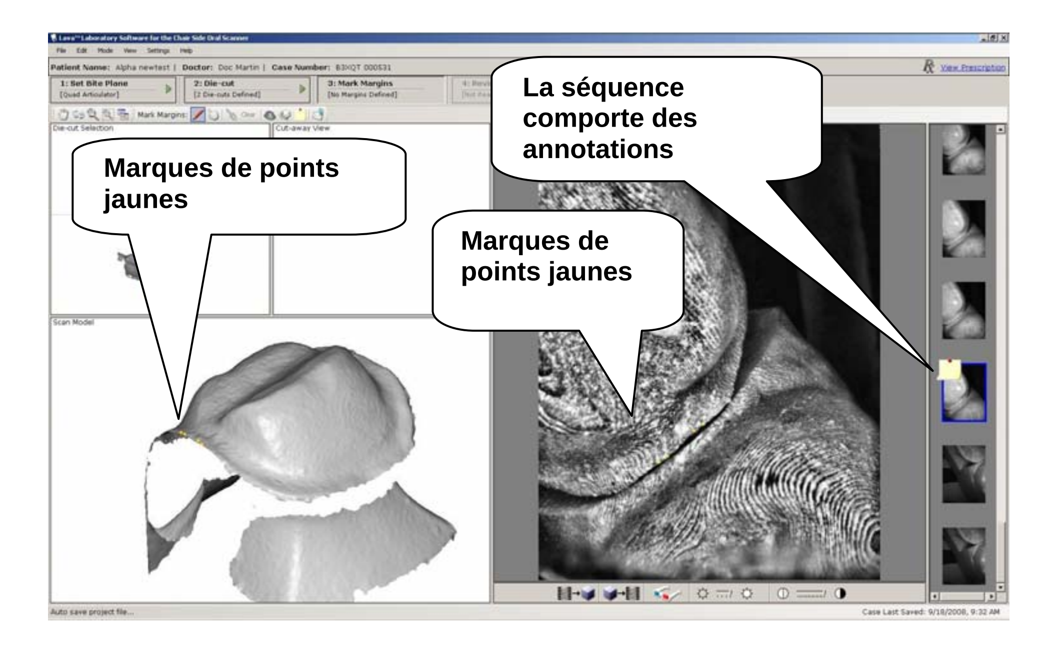


Annotations du Dentiste

Si un cas dispose d'une limite qui, selon le Dentiste, peut-être ambigüe, celui-ci peut suggérer un endroit où les points de la limite peuvent être placés. Ces points apparaissent sur l'écran du logiciel de laboratoire Lava 2.6 pour aider le laboratoire au cours de l'étape de marquage de la limite. Une nouvelle icône apparaît alors dans la barre d'outils pour prévenir le laboratoire qu'il y a des annotations.

Les annotations du Dentiste sont de petits points jaunes sur le modèle enregistré et les séquences vidéo. Les séquences vidéo avec des annotations sont indiquées par des icônes en forme de bloc-notes jaune. Cliquez sur la miniature de la séquence vidéo pour afficher la séquence avec des points d'annotation jaunes.

Remarque : Les annotations du Dentiste servent de guide et peuvent être précises ou non. En définitive, le laboratoire doit faire preuve de son meilleur jugement lors du marquage de la limite.



Annotations du Dentiste

Cliquez sur l'icône Annotations du Dentiste pour activer et désactiver les points jaunes sur le modèle et les séquences vidéo.

Pour annoter une capture d'écran et un courrier électronique pour un Dentiste :

1. En fonction de la nature de ce que vous avez surligné ou annoté, sélectionnez une case, une ellipse, une zone de texte ou une zone de texte avec une flèche à partir de la barre d'outils pour marquer une zone de l'écran. Vous pouvez annoter le modèle ou une séquence vidéo.
2. Cliquez sur le modèle ou une séquence vidéo et faites-le glisser pour dessiner l'outil d'annotation. Si vous utilisez un outil texte, ajoutez le texte après avoir dessiné la zone.

3. Cliquez sur le bouton « Attacher image » pour joindre l'image au courrier électronique.

Si vous avez besoin d'ajouter plus de détails à différentes captures d'écran, fermez l'écran Capture d'écran du courrier électronique une fois vos notes/objets ajoutés.

Ensuite, ajoutez plus de notes/d’objets au nouvel écran et sélectionnez le bouton Attacher image. La case Pièces jointes du courrier électronique liste toutes les captures d’écran que vous joignez à votre message.

4. Lorsque vous avez fini, cliquez sur le bouton « Envoyer courrier électronique » pour ouvrir le programme de votre message, puis envoyez-le.

Remarques :

- Pour l'outil Zone de texte avec une flèche, une fois le texte entré, faites glisser la flèche pour la faire pointer où il faut.
- Une fois un objet (case, ellipse, zone de texte ou zone de texte avec une flèche) créé, sélectionnez le bouton Éditer pour éditer les attributs (couleur, épaisseur, etc.) de l’objet.
- Vous devez connaître l’adresse électronique du Dentiste. Le logiciel de laboratoire Lava 2.6 ne connaît l’adresse électronique du Dentiste que si celle-ci se trouve dans son Lava C.O.S. Dans ce cas, l’adresse électronique apparaîtra dans le champ Envoyer à.
- Vous pouvez joindre jusqu’à cinq images par message pour un Dentiste.



Contrôle de la limite

L'outil Contrôle de la limite est un outil simple et rapide permettant de se déplacer sur la limite pour évaluer les points un par un.

Lorsqu'une boucle est fermée pour terminer une courbe, l'application passe automatiquement à un mode qui vous permet d'éditer la limite si nécessaire. Il existe trois manières pour passer d'un point à un autre :

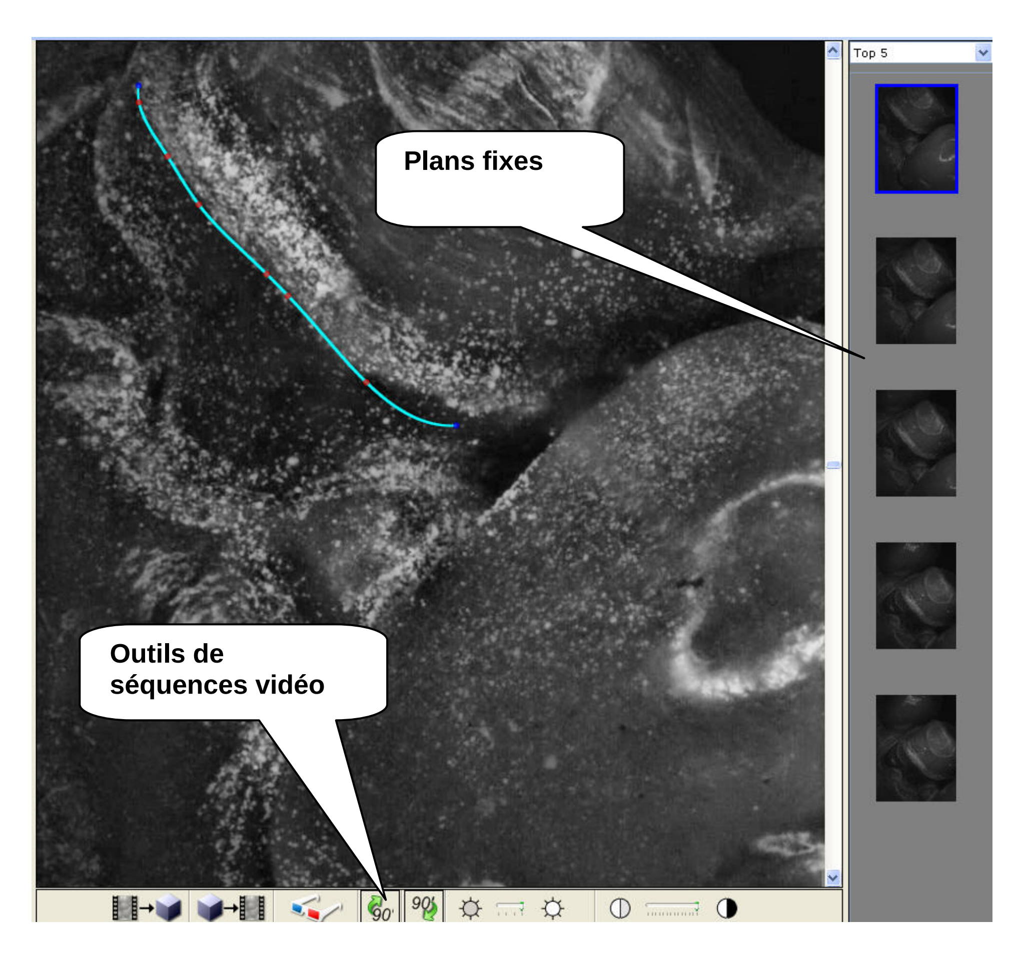
- Cliquez sur la flèche vers la droite ou vers la gauche de l'outil Contrôle de la limite.
- Appuyez sur les flèches de droite et de gauche du clavier.
- Appuyez sur les touches a et d pour passer au point précédent ou suivant. (Les gauchers trouveront sans doute cette méthode plus simple.)

Lorsqu'un point est sélectionné, vous pouvez le déplacer vers le haut ou vers le bas le long de la vue du modèle découpé à l'aide des touches de direction haut et bas du clavier. (Les gauchers peuvent utiliser les touches w et s.) Pour des mouvements plus petits et plus précis, maintenez la touche Shift enfoncée tout en déplaçant le point.

Remarque : si le point que vous essayez de contrôler est en dehors du modèle, et par conséquent non éditable, vous pouvez avoir besoin de, tout d'abord, le sélectionner à l'aide de l'outil Éditer la limite, puis de le faire glisser sur le modèle.

2.4.3 Séquences vidéo

Les séquences vidéo en 3D à droite de l'écran de marquage de la limite sont un sous-ensemble des séquences prises à partir du Lava COS une fois l'enregistrement numérique terminé. Ces séquences vidéo permettent d'avoir un aperçu de la bouche du patient exactement telle que le Dentiste l'a vue avec le Lava C.O.S. lors de la réalisation de l'enregistrement.

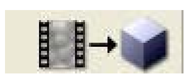


Outils de séquences vidéo et plans fixes

2.4.4 Outils de séquences vidéo

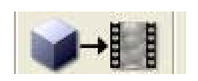


Outils de séquences vidéo



Séquence vidéo vers synchronisation du modèle

Lorsque cet outil est actif, vous pouvez sélectionner des plans fixes (à droite de l'écran) pour afficher l'orientation souhaitée du modèle.



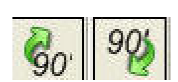
Modèle de scan vers synchronisation des séquences vidéo

Lorsque cet outil est actif, l'application trouvera le plan fixe qui correspond le mieux à l'orientation actuelle du modèle. Si aucune correspondance n'est trouvée, essayez des orientations différentes pour le modèle.



Activation/désactivation du mode stéréographique/3D

Le mode stéréographique affiche l'image de la séquence vidéo en 3D. Vous devez utiliser des lunettes stéréographiques pour percevoir l'effet.



Tourner le plan fixe

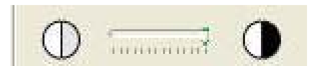
Cliquez sur ces boutons pour faire pivoter l'image du plan fixe actuel à 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.



Curseur de luminosité

Vous pouvez utiliser cet outil pour augmenter ou diminuer la luminosité du curseur de la vidéo. Ceci peut vous aider à mettre en évidence des fonctions dans le scan. Vous pouvez cliquer que les icônes de gauche ou de droite pour

augmenter/diminuer la luminosité en une seule étape ou cliquer et faire glisser la barre du curseur pour la régler en plusieurs étapes.



Curseur de contraste

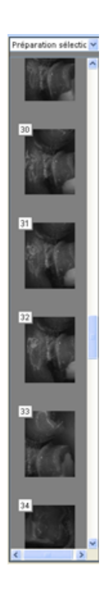
Utilisez cet outil pour augmenter ou diminuer le contraste du curseur de la vidéo ce qui vous aidera également à mettre en évidence des fonctions supplémentaires sur l'enregistrement. Vous pouvez cliquer sur les icônes de gauche ou de droite pour augmenter/diminuer le contraste en une seule étape ou cliquer et faire glisser la barre du curseur pour le régler en plusieurs étapes.



Images des séquences vidéo

Ces images sont des plans fixes de la bouche du patient, pris à partir du Lava C.O.S. Cliquez sur la miniature d'une image pour afficher une version plus grande.

Les cinq meilleures séquences de la préparation



Les cinq angles de vue les plus nets

Le logiciel de laboratoire Lava 2.6 peut trier les images vidéo pour afficher les cinq meilleurs angles pour n'importe quel point de la préparation sélectionnée. Placez simplement votre curseur sur le modèle de scan et cliquez avec le bouton droit de la souris. Les cinq angles de vue les plus nets s'afficheront en haut de la liste de miniatures des images vidéo.

Pour revenir à la liste complète des images pour la découpe de die sélectionnée, sélectionnez « Préparation sélectionnée » dans le menu déroulant au-dessus des miniatures. Vous pouvez également afficher toutes les images disponibles à partir du scan en sélectionnant « Afficher tout ».

2.4.5 Marquer la limite

Utilisez l'outil « Dessiner la limite » décrit à la section 2.4.2 pour positionner les points le long de la limite du modèle enregistré. Les points de la limite peuvent être placés sur le modèle enregistré dans le cadre « Définition de la limite » ou bien directement dans la séquence vidéo en 3D. Assurez-vous de faire un zoom important et de repérer les éventuelles anomalies présentes au niveau de la limite.

Utilisez la séquence « Vue en coupe » pour ajuster les points le long de la vue en coupe transversale de la dent. Cette fenêtre est extrêmement utile, en plus des séquences vidéo, lors du marquage de la limite. La séquence de coupe est également utile s'il n'y a pas de séquence vidéo correcte pour procéder au marquage de la limite.

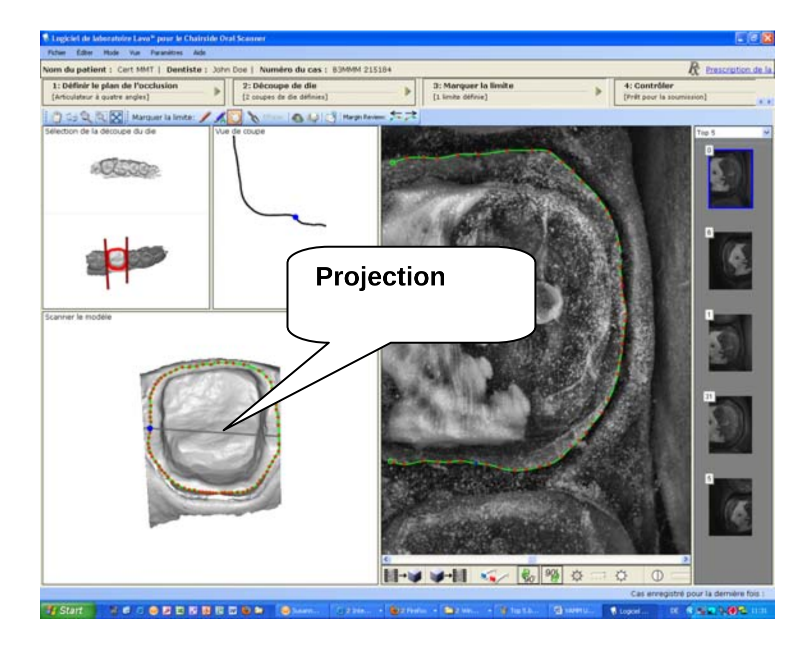
Pour fermer la limite, placez le dernier point de la limite au-dessus du premier point et la limite bleue deviendra verte. Une fois la limite terminée, l'outil « Editer la limite » sera mis en surbrillance afin que vous puissiez apporter des modifications à la limite si nécessaire. L'utilisation de cet outil est expliquée dans la section 2.4.2.

Lorsque vous êtes satisfait par la limite, cliquez sur le bouton « Contrôle » en haut pour contrôler et soumettre le cas.

Projection de la coupe transversale

Pendant l'étape de marquage de la limite, l'application affiche la vue Modèle enregistré qui représente une coupe transversale de la vue de coupe sur le modèle.

Cette fonction vous fournit davantage d’informations sur votre progression grâce à des mouvements et des placements plus faciles et plus précis.



Coupe transversale

Si vous trouvez une des parties de la limite en question, cliquez sur le bouton « Marquer la limite » pour y revenir et apporter les corrections nécessaires. Aucun changement de la limite n’est autorisé lors de l’étape Contrôler.

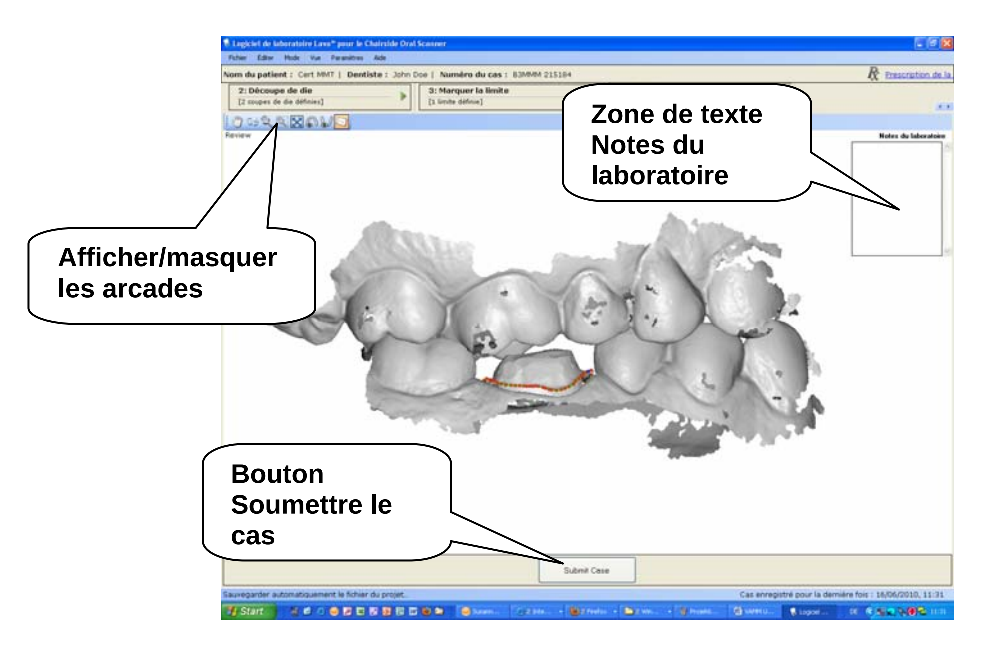
2.4.6 Contrôler et soumettre le cas

Lors de l’étape de contrôle, vous pouvez manipuler le modèle avec les « Outils de manipulation du modèle de scan » expliqués à la section 2.2.1 pour vérifier la précision de la limite ainsi que toutes les erreurs grossières.

Notes du laboratoire

Lorsque le marquage de la limite est terminé pour un cas, le laboratoire peut ajouter des notes qui seront soumises avec le cas et apparaîtront sur la prescription lorsque le modèle arrivera. Les notes sont ajoutées au cas lors de l’étape de contrôle avant que le cas ne soit soumis.

Cliquez sur la zone de texte Notes du laboratoire et entrez vos remarques.



Écran Contrôler le modèle

 Afficher/masquer les arcades

Lors de l'étape de contrôle, vous pouvez également activer ou désactiver l'affichage du maxillaire et de la mandibule .

Soumettre le cas

Lorsque vous êtes satisfait par la limite, cliquez sur le bouton « Soumettre le cas » en bas de l'écran pour envoyer les données du cas pour la production des modèles. Une fois le cas correctement téléchargé, la liste de sélection des cas sera chargée afin qu'un nouveau cas puisse être marqué.

REMARQUE : Cette étape ne peut pas être annulée. Soyez donc certain du cas avant de terminer cette étape.

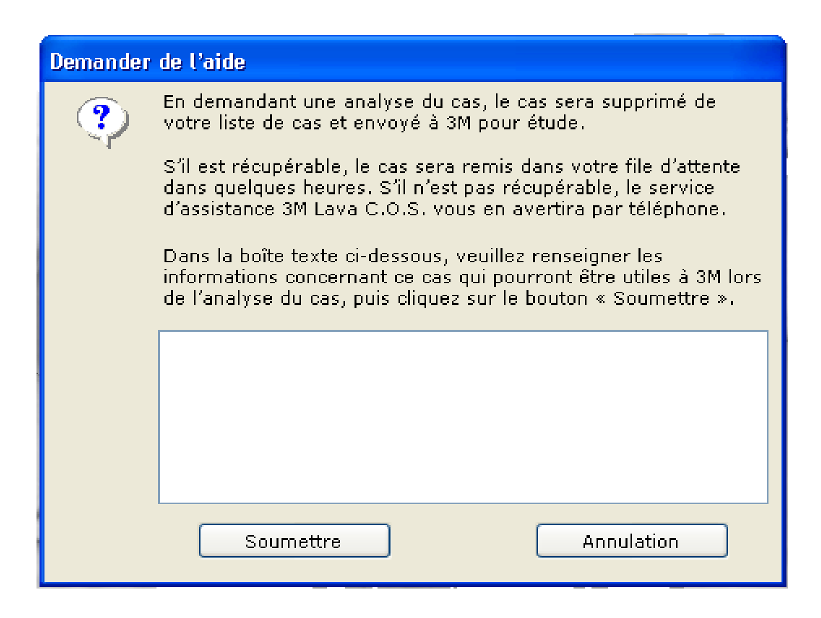
2.4.7 Demander un nettoyage du fichier numérique

Si un laboratoire ne peut pas marquer une limite à cause d'une obstruction, de débris recouvrant la limite, etc. et qu'il n'est pas possible de remédier à la situation après avoir discuté avec le Dentiste ou envoyé un courrier électronique au Dentiste, le laboratoire peut demander un nettoyage du fichier numérique.

Faire une demande pour un cas implique son retrait de la liste des cas et son envoi au SAV du 3M Lava C.O.S. Si le cas peut être restauré, le SAV du Lava C.O.S. le réintégrera dans la liste des cas. Dans le cas contraire, le SAV avertira le laboratoire.

Pour demander une analyse de cas :

1. À partir du menu Fichier, sélectionnez « Demander de l'aide », puis « Demander un nettoyage du fichier numérique » à partir du sous-menu. L'écran suivant apparaît :



Formulaire de demande d'analyse de cas

2. Dans la zone de texte, décrivez précisément ce que le SAV du 3M Lava C.O.S. doit examiner pour l’étude de l’enregistrement.
3. Cliquez sur le bouton Soumettre.

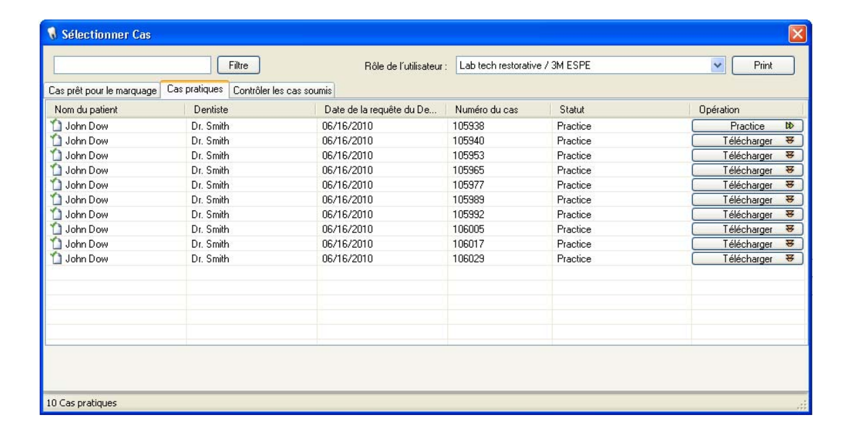
Remarque : Le laboratoire peut également utiliser la fonction d’envoi par courrier électronique d’une capture d’écran (disponible à l’étape du marquage de la limite) pour faire une capture des zones en question et les envoyer par courrier électronique à cossupport@mmm.com.

2.4.8 Exercices pratiques et autocertification

L’autocertification est un processus par lequel les techniciens de laboratoire qui débutent avec le logiciel de laboratoire Lava 2.6 peuvent s’exercer pour acquérir les compétences nécessaires et devenir des utilisateurs certifiés du logiciel. Cela implique essentiellement de démontrer sa bonne connaissance du logiciel en réussissant le marquage de la limite des cas proposés par 3M ESPE.

Avant de passer l’autocertification, le technicien s’entraînera au marquage de la limite sur dix exercices pratiques. Le logiciel donne en retour des informations utiles sur ces cas si les étapes du marquage de la limite effectuées par le technicien ne sont pas correctes. Le technicien doit obligatoirement réaliser ces exercices avant de commencer le processus d'autocertification.

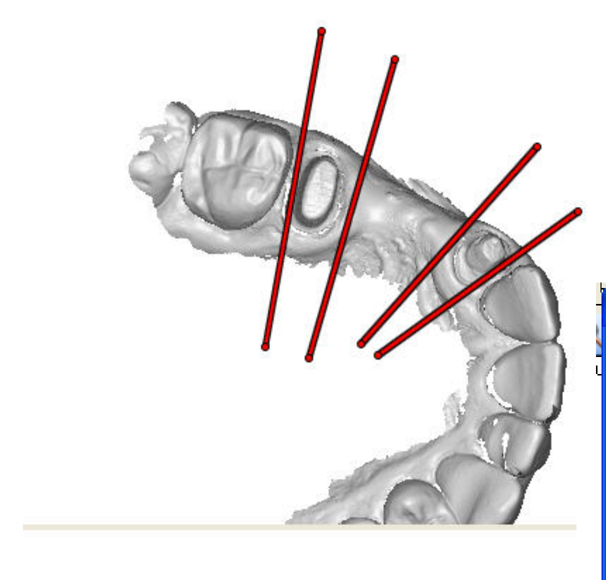
Pour accéder aux exercices pratiques, cliquez sur l’onglet « Exercices pratiques » de l’écran pour la sélection du cas.

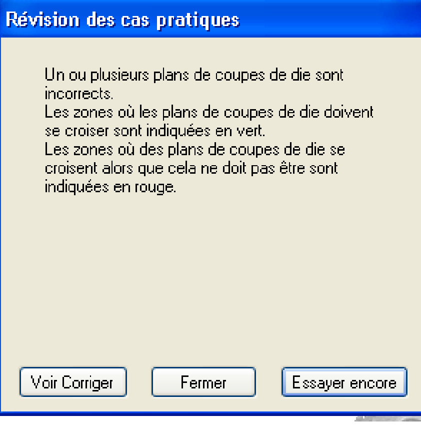


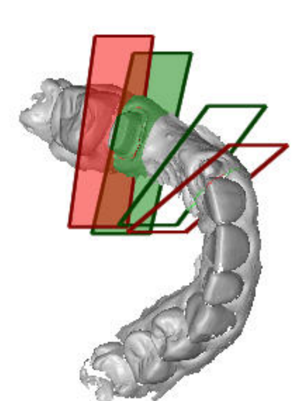
Onglet Exercices pratiques

Les techniciens sont évalués sur :

- l’outil Plage de la limite (si certaines zones doivent être creusées)
- les plans de coupe du die
- la limite
- le plan de l’occlusion
- la sélection de l’occluseur
- les cas « Make It Work »




Révision des cas pratiques
Un ou plusieurs plans de coupes de die sont incorrects.
Les zones où les plans de coupes de die doivent se croiser sont indiquées en vert.
Les zones où des plans de coupes de die se croisent alors que cela ne doit pas être sont indiquées en rouge.
Voir Corriger
Fermer
Essayer encore



Retour sur le contrôle d'un exercice pratique

Les exercices pratiques contribuent au processus d'apprentissage en signalant les erreurs que vous faites lorsque vous travaillez sur le cas. Par exemple, lorsque vous créez les plans de découpe du die pour un modèle, les plans corrects apparaissent en vert tandis que les plans incorrects sont signalés en rouge. Si vous faites des erreurs à plusieurs reprises, le système donne la bonne solution.

Le technicien doit finir ces dix exercices pratiques avant de pouvoir s'attaquer aux dix cas supplémentaires du processus de certification. Il doit alors marquer correctement la limite de ces dix cas pour être certifié. Contrairement aux exercices pratiques, les cas pour la certification ne permettent pas d'obtenir de retour sur son travail.

Les techniciens qui font un travail correct sur les cas d'évaluation seront certifiés immédiatement. Ceux qui ne marquent pas la limite des cas correctement recevront des commentaires de la part du formateur 3M ESPE.

Si vous rencontrez des problèmes ou si vous avez des questions, veuillez contacter notre service SAV,

Service après vente

Ouverture : Lundi au jeudi de 8h30 à 17h00
Vendredi de 8h30 à 16h00

Avenue du 11 Novembre
45312 PITHIVIERS CEDEX
Numéro d'appel SAV LAVA : 02 38 32 44 99
Fax : 02 38 32 44 82